

Register

Zusammengestellt von ROLAND DIETZ, Wilhelmshaven

(Seitenzahlen in Fettdruck bei Autorennamen verweisen auf die Originalarbeiten)

- Acrididae* 420
Acrosternum 209
 Actidion als Prophasegift 91, 97—103
 Adhäsionsstellen s. Pseudochiasmata
 8-Aethoxy-Kaffein 42, 49, 50
Agapanthus 387
 — *umbellatus* 506
Agropyron 293, 429, 580, 596
Agrostis 580
 Albumine, Gehalt der Chromosomen 141
 ALFERT, M. 81, 88, 119, 147, 151
 ALLFREY, V. G. 115, 141, 146, 147
Allium 40, 50, 51, 55, 213, 337
 — *cepa*, Kältebehandlung und reductional groupings 229—237
 ALMQUIST 144
 AMBROSE, E. J. 142, 153
 Amitose und Aneuploidie 280
Amorphophallus 510
Amphibia 209
 Anaerobiase und Chromosomenmutationen 238—257, 514—536
 —, Entstehung automutagener Stoffe 255, 256, 530, 534
 Anaphase, Ablauf nach Colchicinbehandlung im Leben 352—355
 —, asynchroner Beginn 13—15, 27
 —, Brückenbildung 22, 23, 423
 —, Mechanismen 219, 433—436
 —, RNS-Verlust der Chromosomen 54, 55
 —, Verhalten akinetischer Fragmente 323—326, 330
 —, Wanderung nach Hitzeschock 218 bis 226
 —, — in natürlicher und colchicininduzierter tetraploider *Dactylis* 590, 591, 597
 —, Zugkräfte 421, 433—436
 ANDERSON, E. 598
 ANDERSON, N. G. 424
 ANDRES, A. 278
 Aneuploidie bei *Dactylis* 598
 — im embryonalen Harnblasenepithel der Maus 111
 Aneuploidie in der Rattenleber 269—285
 — —, Altersabhängigkeit 272—274
 — —, Entstehung 272, 278—283
 — —, Funktionsgruppen 283
 — —, Muster 272, 278
Anisolabis 420
 ANSLEY, H. R. 194
Anthoxanthum 419, 430
 Antibiotica als Prophasegifte 91, 97—103
Antirrhinum 255
 — *majus*, Inhomologenpaarung 1—37
Aphaniptera 420
Aphrophora 265
 AQUILONIUS, L. 146, 155
 ARDIK, S. 40
 ARMSTRONG, J. M. 584, 594, 596
Arrhenatherum 580
 Artefakte, Chromatinstruktur nach verschiedenen Fixierungsmitteln 548—550
Ascaris 61
 ASHMAN, R. B. 596
 Asynapsis (s. a. Chromosomenpaarung) und Chromosomenkontraktion 187
 ATWOOD, S. S. 571, 572
 AUERBACH, C. 52
 automutagene Substanzen 255, 256, 530, 534
 Autoradiographie der Speicheldrüsenchromosomen von *Drosophila melanogaster* 119—159
 —, Thymidin- H^3 , Bestimmung der DNS-Synthese, induziert durch Kinetin und Indolessigsäure 606, 617
 Autosomen, Umwandlung in Geschlechtschromosomen 76—78, 412—414
 AVANZI, M. G. 40, 51
 B-Chromosomen s. Chromosomen, überzählige
 BAILEY, P. C. 298
 BAJER, A. 319—331 (Cine-micrographic studies on chromosome movements in β -irradiated cells) 332, 333, 336, 340, 343, 346, 353

Register

Zusammengestellt von ROLAND DIETZ, Wilhelmshaven

(Seitenzahlen in Fettdruck bei Autorennamen verweisen auf die Originalarbeiten)

- Acrididae* 420
Acrosternum 209
 Actidion als Prophasegift 91, 97—103
 Adhäsionsstellen s. Pseudochiasmata
 8-Aethoxy-Kaffein 42, 49, 50
Agapanthus 387
 — *umbellatus* 506
Agropyron 293, 429, 580, 596
Agrostis 580
 Albumine, Gehalt der Chromosomen 141
 ALFERT, M. 81, 88, 119, 147, 151
 ALLFREY, V. G. 115, 141, 146, 147
Allium 40, 50, 51, 55, 213, 337
 — *cepa*, Kältebehandlung und reductional groupings 229—237
 ALMQUIST 144
 AMBROSE, E. J. 142, 153
 Amitose und Aneuploidie 280
Amorphophallus 510
Amphibia 209
 Anaerobiose und Chromosomenmutationen 238—257, 514—536
 —, Entstehung automutagener Stoffe 255, 256, 530, 534
 Anaphase, Ablauf nach Colchicinbehandlung im Leben 352—355
 —, asynchroner Beginn 13—15, 27
 —, Brückenbildung 22, 23, 423
 —, Mechanismen 219, 433—436
 —, RNS-Verlust der Chromosomen 54, 55
 —, Verhalten akinetischer Fragmente 323—326, 330
 —, Wanderung nach Hitzeschock 218 bis 226
 —, — in natürlicher und colchicininduzierter tetraploider *Dactylis* 590, 591, 597
 —, Zugkräfte 421, 433—436
 ANDERSON, E. 598
 ANDERSON, N. G. 424
 ANDRES, A. 278
 Aneuploidie bei *Dactylis* 598
 — im embryonalen Harnblasenepithel der Maus 111
 Aneuploidie in der Rattenleber 269—285
 — —, Altersabhängigkeit 272—274
 — —, Entstehung 272, 278—283
 — —, Funktionsgruppen 283
 — —, Muster 272, 278
Anisolabis 420
 ANSLEY, H. R. 194
Anthoxanthum 419, 430
 Antibiotica als Prophasegifte 91, 97—103
Antirrhinum 255
 — *majus*, Inhomologenpaarung 1—37
Aphaniptera 420
Aphrophora 265
 AQUILONIUS, L. 146, 155
 ARDIK, S. 40
 ARMSTRONG, J. M. 584, 594, 596
Arrhenatherum 580
 Artefakte, Chromatinstruktur nach verschiedenen Fixierungsmitteln 548—550
Ascaris 61
 ASHMAN, R. B. 596
 Asynapsis (s. a. Chromosomenpaarung) und Chromosomenkontraktion 187
 ATWOOD, S. S. 571, 572
 AUERBACH, C. 52
 automutagene Substanzen 255, 256, 530, 534
 Autoradiographie der Speicheldrüsenchromosomen von *Drosophila melanogaster* 119—159
 —, Thymidin- H^3 , Bestimmung der DNS-Synthese, induziert durch Kinetin und Indolessigsäure 606, 617
 Autosomen, Umwandlung in Geschlechtschromosomen 76—78, 412—414
 AVANZI, M. G. 40, 51
 B-Chromosomen s. Chromosomen, überzählige
 BAILEY, P. C. 298
 BAJER, A. 319—331 (Cine-micrographic studies on chromosome movements in β -irradiated cells) 332, 333, 336, 340, 343, 346, 353

- BAKER, J. R. 70, 120, 510, 511
 BALAMUTH, W. 81, 88
 Balbianiringe und genetische Differenzierung der Kerne 115
Banasa bidens schradleri 194, 200—202, 205, 207, 209
 — — —, Chromosomenzahl 200
 — *calva* 194, 198—200, 205, 208
 — — —, Chromosomenzahl 198
 — *centralis* 194, 204, 209
 — — —, Chromosomenzahl 204
 — — —, Chromatidenautonomie 193—215
 — *dimitata* 194, 197, 198, 205, 207—209
 — — —, Chromosomenzahl 197, 198
 — *euchlora* 194, 197, 198, 205, 207—209
 — — —, Chromosomenzahl 197
 — *lenticularis* 194, 198, 205, 207—209
 — — —, Chromosomenzahl 198
 — *minor* 194, 200—202, 205, 209
 — — —, Chromosomenzahl 200
 — *panamensis* 194, 196—198, 201, 204, 205, 207—209
 — — —, Chromosomenzahl 196
 — *rufifrons* 194, 200—202, 207, 209
 — — —, Chromosomenzahl 200
 — Spermatogonienteilungen 195
 — *zeteki* 194, 202—204, 207, 209, 211, 212
 — — —, Chromosomenzahl 202
 BARBER, H. N. 40, 69, 217, 346, 348, 355, 578, 592
 BARIGOZZI, C. 142, 143
 BARNETT, R. J. 143, 144
 BARTHELMESS, A. 226
 BAUER, H. 212, 213, 265, 305, 359, 362, 366, 379, 408, 423, 435, 442, 466, 471, 472, 474, 484
 BAYREUTHER, K. 420
 BEADLE, G. W. 40
 BEAMISH, K. I. 600
 BEAMS, H. W. 78, 415
 BEASLEY, J. O. 587, 600
 BEATTY, R. A. 278
 BEERMANN, W. 8, 115, 212, 213, 442, 473, 474, 484, 560
 BĚLAŘ, K. 319, 328, 427, 433
 BELL, G. D. H. 595
 BENITEZ, H. H. 333
 BENNETT, F. D. 212
 BENNINGHOFF, A. 280
 BERG, K. H. VON 580
 BERGER, C. A. 236, 337
 BERILL, N. J. 115
Beta 10
 BHATTACHARJYA, S. S. 305—318 (Die Wirkung von Röntgenstrahlen auf Kerne mit verschiedener heterochromatischer Konstitution)
 BIER, K. 555
 BIESELE, J. J. 278
 BIRD, M. J. 52
 Bivalente (s. a. Chromosomenpaarung, Meiose), Bildung bei haploidem *Antirrhinum* 12—27
 — — —, Lagebeziehung zu dem Nukleolus 265, 266
 BLAKESLEE, A. F. 255
Blaps 415
 — *mucronata* (Bau und Entstehung des multiplen Geschlechtsbestimmungsmechanismus) 69—80
 BLOCK, R. J. 144
 BLUMEL, J. 142
 BOCQUET, CH. 420
 BÖÖK, J. A. 419
Bombyx 266
 BOOTHROYD, E. R. 106, 111, 278, 298
Boreus 67
 BOSEMARK, N. O. 24
 BOTTA, B. 348
 BOVERI, TH. 61
 BOWEN, C. C. 91, 93, 97, 102, 103, 348
 BOWEN, R. H. 207
 BOYES, J. W. 582, 599
 BOYLE, W. S. 596
 BOZEMAN, M. L. 474
 BRACHET, J. 54, 143, 144, 254
Brachystethus 210, 433
 BRADFIELD, J. R. B. 556
 BREHME, K. S. 157
 BREMER, G. 599
 BREMER-REINDERS, D. E. 599
 BREUER, M. E. 119, 473
 BRIDGES, C. B. 119, 121, 126, 128, 121, 139, 140, 146, 152, 176
 BRIDGES, P. N. 121, 128, 152
 BRIGGES, R. 115
 BRIX, K. 572
 BROCK, R. D. 40, 42—44, 51, 56
 BROWN, G. L. 142
 BROWN, M. S. 587, 592, 600
 BROWN, S. W. 212
 Brücken s. Anaphasebrücken
 BRUES, A. M. 348
 BRUES, I. M. 280

- BRUN, J. 67, 537—558 (B. et CHEVASSU: L'évolution des structures chromatiniennes dans les cellules nourricières des ovocytes chez *Drosophila melanogaster*)
- Bryonia* 88
- BUCHER, N. 538
- BUCHER, O. 334
- BUCHNER, E. 258—268 (REITBERGER und B.: Meiose des Lebermooses *Sphaerocarpus donnellii*)
- BUCK, J. B. 474
- Bufo* 61
- Bukettstadium 509—512
- BURSTRÖM, H. 506
- BUTLER, J. A. V. 142
- Ca-Ionen, Wirkung auf die Chromosomenstruktur 55
- CALLAN, H. G. 40, 69, 142, 348, 420, 493
- CAMERON, G. R. 286
- Candona compressa* 411, 412
- Carex* 581
- CARLSON, J. G. 40, 332, 477
- CARNAHAN, H. L. 572, 581
- CARTELEDGE, I. L. 255
- CASPERSSON, T. 54, 143, 146, 153, 155, 305
- CASTOR, L. N. 163
- CATCHESIDE, D. G. 1, 55, 472, 477, 525
- Cecidomyidae*, atypische Speicheldrüsenchromosomen 484—492
- Centromer s. Kinetochor
- CHAMBERS, E. L. 107
- CHARGAFF, E. 333
- CHENG, K. C. 230—234
- CHEVASSU, D. 537—558 (BRUN et CH.: L'évolution des structures chromatiniennes dans les cellules nourricières des ovocytes chez *Drosophila melanogaster*)
- Chiasmata, Bildung zwischen inhomologen Chromosomen 10—21, 33—35
- und Faktorenaustausch 267
- , Frequenz und Chromosomenkontraktion 185—188
- , — und Chromosomenlänge 496—498, 502, 503
- , — bei *Dactylis* in natürlichen und colchicininduzierten Tetraploiden 571—605
- , — in EMZ und PMZ 498—504
- Chiasmata, Frequenz, Kontrolle 176 bis 184
- , — bei *Oswaldocruzia filiformis* 66, 67
- , —, Temperaturabhängigkeit 218, 220, 495, 496
- Chironomidae* 142, 143, 147, 213, 441—483
- Chironomus* 142, 143, 147
- *thummi* (Strukturveränderungen an den Speicheldrüsenchromosomen nach Röntgenbestrahlung von Embryonen und Larven) 441—483
- CHIZAKI, Y. 30
- Chorthippus* 40
- Chortophaga* 40
- CHOVINARD, L. 236
- Chromatidenautonomie bei *Banasa* 193 bis 215
- Chromatinstruktur in den Nährzellen von *Drosophila melanogaster* 537—558
- Chromocentren, ³⁵S-Autoradiographie in den Speicheldrüsen von *Drosophila melanogaster* 139—140
- Chromomerenbau haploider Leptotänchromosomen von *Antirrhinum* 3
- Chromosomen, Aggregatbildung bei *Blaps* 70—78
- , — bei den *Ostracoda* 363—436
- , Ausstoßung aus der Spindel 25, 26
- , Bau in den Nährzellen von *Drosophila melanogaster* 537—558
- , — der Riesenchromosomen auf Grund einer Partialbruchanalyse 476 bis 480
- , Bewegung nach Colchicinbehandlung im Leben 332—358
- , — nach β -Bestrahlung 319—331
- , — nach Hitzeschocks 216—228
- , —, Meiose von haploidem *Antirrhinum* 13—30
- , —, Mechanismen 423—436
- , — von Multivalenten 418—421
- , — der Schenkel von *Haemanthus* 321, 328
- , — bei Univalenz 13—26, 61—66, 427 bis 432
- , Brüche, Auslösung durch Anaerobie 238—257, 514—536
- , —, — durch Wärmebehandlung 186
- , — und Chromosomenbau 476—480
- , — und Heterochromatin 305—318, 466, 469—473, 530, 531, 533, 534
- , —, Koinkidenz 568—570

- Chromosomen, Brüche, Lokalisation bei Anaerobiose 238—257, 514—536
- , —, — bei chemischer und physikalischer Mutationsauslösung 533, 534
- , —, — und Mutationstyp 471, 474 bis 476
- , —, — in den Speicheldrüsenchromosomen von *Chironomus thummi* 456—471
- , —, Partialbrüche bei Polytänchromosomen und Bestrahlungsalter 453 bis 465, 476—480
- , —, Stabilisierung der Bruchflächen 529, 530
- , Brücken s. Anaphasebrücken
- , Differenzierung in natürlichen Tetraploiden 595
- , elektrische Ladung 347, 348
- , Fragmentation in der Evolution 210 bis 214
- , Fragmente (s. a. Chromosomenmutationen) akinetische bei haploidem *Antirrhinum* 18—20, 24
- , — röntgeninduzierte 312—314
- , —, Verhalten in der Spindel 321—331
- , Funktionsgruppen 283
- , Individualität 555, 556
- , Kontraktion und Asynapsis 187
- , — und Chromosomenlänge 187
- , — und Cytoplasmabeschaffenheit 191, 192
- , — und Kontakt von Chromosomenabschnitten 189—192
- , — und Nukleolus 56
- , — und Nukleolusbildung 188, 189
- , — und RNS 189
- , — bei *Scilla* (unterschiedlicher Kontraktionsgrad bei Wärmebehandlung) 185—192
- , Länge und Mutationsrate 248—250
- , — in PMZ und EMZ 501—503
- , —, Variation (bei *Macaca mulatta*) 168, 169
- , Mutationen (s. a. Chromosomenbrüche, -Fragmente, -Restitution, Inversionen, Translokationen) durch Anaerobiose 238—257, 514 bis 536
- , — durch 8-Äthoxy-Kaffein 42, 49, 50
- , — durch automutagene Substanzen 255, 256, 530, 534
- Chromosomen, Mutationen, durch Röntgenbestrahlung 39—57, 316, 441 bis 483
- , Paarung bei Haploidie 13—30
- , — nach Hitzeschock 218—220
- , — bei Tetraploidie (natürliche und colchicininduzierte 4 n *Dactylis*) 571—605
- , Polymorphismus bei *Drosophila subobscura* 559—570
- , — bei *Zaprinus bogoriensis* 161, 162
- , Proteinfractionen 141
- , Reduktion s. Meiose
- , Reproduktion und Brüche 531, 532
- , Restitution und Heterochromatin 472
- , —, präferentielle Verteilung 514—536
- , Satz s. Karyotyp
- , Spiralsation s. Chromosomenkontraktion
- , Streckung und Zugkräfte der Chromosomenfasern 421—423
- , Struktur s. Chromosomenbau
- , Substanzabgabe 261—268
- , überzählige bei *Cyclopyris ovum* 414
- , — bei *Oswaldocruzia* 66
- , — bei *Zea mays* 287, 288, 290
- , Verteilung (s. a. Chromosomenbewegung) bei *Antirrhinum* (Meiose bei Haploidie) 13—30
- , — bei *Dactylis* (natürliche und colchicininduziert tetraploide Meiose) 590, 591, 597
- , — nach Hitzeschocks 216—228
- , Volumen und Kernvolumen 81—90
- , Zahl bei *Banasa bidens schraderei* 200
- , — — *calva* 198
- , — — *centralis* 204
- , — — *dimitata* 197, 198
- , — — *euchlora* 197
- , — — *lenticularis* 198
- , — — *minor* 200
- , — — *panamensis* 196
- , — — *rufifrons* 200
- , — — *zeteki* 202
- , — bei *Cyclopyris globosa* 393
- , — — *laevis* 393
- , — — *ovum* 389
- , — bei *Cypria exsculpta* 403
- , — — *ophthalmica* 399
- , — bei *Cypria compacta*, *dietzi*, *fo-diens*, *whitei* 370
- , — bei *Macaca mulatta* 164

- Chromosomen, Zahl bei *Oswaldocruzia*
filiformis 61
 —, — bei *Physocypris kliei* 407
 —, — bei *Platycypris baueri* 379
 —, — bei *Scottia browniana* 374
 —, — Verdoppelung bei gleichbleibendem DNS-Gehalt 205—214
 —, — bei *Zaprinus bogoriensis*, *ghesquierei*, *tuberculatus*, *vittiger* 161
- CHU, E. H. Y. 163
 CHURCH, G. L. 572
 CHURNEY, L. 348
Cicindelidae 75, 76
 CLARA, M. 280
 CLARK, F. J. 225
 CLAUDE, A. 142
 CLAUSEN, J. 571
 clear zone 320, 321
 — — nach Colchicineinwirkung 336, 337
 — — und contraction stage 340
 c-Mitosegifte (s. a. Colchicin), Wirkungsweise 91—105
- Coccoidae* 212
 COHEN, A. 348
 COHEN, I. 55
 Colchicin, Anwendung zur Metaphasen-anreicherung 240
 —, — zur Polyploidisierung 574, 575
 —, Effekt auf Mitoseablauf (Lebendbeobachtungen am Endosperm von *Haemanthus*) 332—358
 —, — auf Ruhekerne 333
 —, — auf Spindelbildung 336—339
 —, Wirkungsweise 91—96, 101—103
- Coleoptera* 69—80
 CONGER, A. D. 2, 52, 164, 240
 contraction stage 320, 321, 336
 — — nach Colchicinbehandlung 339, 340
 — — und Kernmembran-Auflösung 340
- CONWAY, B. E. 142
 COOPER, D. C. 600
 COOPER, K. W. 67, 69, 265, 415
 COOPER, P. D. 163
 CORLETTE, S. L. 146
 CORNMAN, I. 333
Crepis 255
 CREW, F. A. E. 493
 CRICK, F. H. C. 52, 532
 crossing over s. Chiasmata
 CROUSE, H. V. 40
 CROWE, L. 52
Crustaceae 212, 359—440

Culex 236

- Cyclocypris globosa* 360, 362, 392—393,
 407—410, 412, 413, 428, 429, 434
 — —, Chromosomenzahl 393
 — —, Spermatocytenteilungen 392—393
laevis 360, 362, 393, 408—410, 412, 413
 — —, Chromosomenzahl 393
 — —, Spermatocytenteilungen 393
orum 359, 360, 362, 382—390, 392,
 399, 408—414, 422, 423, 428, 434,
 435
 — —, Chromosomenzahl 390
 — —, Spermatocytenteilungen 382—390
- Cyclops* 325
Cyprina exculpta 360, 362, 399—403, 408,
 411—414, 418, 419
 — —, Chromosomenzahl 403
 — —, Spermatocytenteilungen 399—403
ophthalmica 360, 362, 373, 395—399,
 401, 406, 408, 411—413, 418—421,
 423, 434, 435
 — —, Chromosomenzahl 399
 — —, Spermatocytenteilungen 395—399
- Cypridae* 359—440
Cypris compacta 360, 362, 370, 408,
 413—415, 418, 419, 421, 429, 434
 — —, Chromosomenzahl 370
 — —, Spermatocytenteilungen 370
dietzi 360, 362—370, 408, 413—415,
 418, 419, 421, 429, 434
 — —, Chromosomenzahl 370
 — —, Spermatocytenteilungen 363—370
jodiens 360—362, 370, 408, 413—415,
 418, 419, 421, 429, 434
 — —, Chromosomenzahl 370
 — —, Spermatocytenteilungen 370
whitei 360, 362, 369, 370, 408, 413 bis
 415, 418, 419, 421, 429, 434
 — —, Chromosomenzahl 370
 — —, Spermatocytenteilungen 370
- Cytheridae* 361
 Cytoplasma, Einfluß auf Chromosomenkontraktion 191, 192
- CZEKA, G. 81

Dactylis (Chromosomenpaarung in natürlichen und colchicininduzierten Tetraploiden) 571—605

- DALY, M. M. 141, 146, 147
 D'AMATO, F. D. 40, 91, 256, 292, 332
 DAN, K. 143, 416
 D'ANGELO, E. G. 484

- DANIELLI, J. F. 119, 142, 143, 153
 DARLINGTON, C. D. 5, 10, 21, 24, 30, 32, 39, 40, 42, 43, 52, 61, 62, 69, 70, 75—78, 163, 173, 176, 183, 186, 192, 217, 221, 224, 225, 229, 292, 298, 305, 441, 493, 501, 506, 528, 533, 581, 584
 DAS, N. K. 55, 606—617 (D., PATAU and SKOOG: Autoradiographic and microspectrophotometric studies of DNA synthesis in excised tobacco pith tissue)
Dasyneura 487, 488
Datura 255
 DAVID, J. 537
 DAVIDSON, D. 39—60 (The irradiation of dividing cells I. The effects of X-rays on prophase chromosomes), 216—228 (The effect of heat shocks on cell division) 302, 442
 DAVIES, D. R. 67
 DAVIES, H. G. 54
 DAVIS, A. M. 105
 DAVIS, E. W. 594
 DAVISON, P. F. 142
 DEMEREC, M. 147, 305, 471, 474
Dendrocoelum 493
Dermaptera 420
 Desoxyribonukleinsäure s. DNS
 DEUFEL, J. 53, 248, 249, 531, 533
 DE WINTON, D. 493
 DIETZ, R. 359—440 (Multiple Geschlechtschromosomen bei den cypriden Ostracoden, Evolution und Teilungsverhalten)
 Differenzierung und Balbianiringe 115
 — und Polyploidie im embryonalen Harnblasenepithel der Maus 105—118
 — der Somakerne 115, 116
Diptera 115
Discocephalini 210
 Disjunktion 432, 579, 580
 DiSTEFANO, H. D. 119, 144
 DNS, Gehalt der Kerne des embryonalen Harnblasenepithels der Maus 107, 108
 —, — und Kerngröße, 106—108, 113, 114
 —, Konstanz bei Verdoppelung der Chromosomenzahl 205—214
 —, Lokalisation in den Chromosomen 141—143
 —, — im Nukleolus 144
 —, Synthese 556
 DNS, Synthese, autoradiographische (Thymidin-H³) und mikrospektrophotometrische Bestimmung 606 bis 617
 —, —, Wirkung von Indolelessigsäure 614—616
 —, —, Wirkung von Kinetin 613—616
 DOBZHANSKY, TH. 115, 415
 DOLEŽAL-JANISCH, R. 81—90 (TSCHERMAK-WOESS und D.-J.: Chromosomen und Kernwachstum in der Wurzel von *Haemanthus*)
Dolycoris 67
 DONIACH, L. 607
 DORTZBACK, C. 114
 DOUNCE, A. L. 141
 DOWRICK, G. J. 217
Drosera 225
Drosophila 8, 55, 75, 119—159, 176, 161, 415, 441, 442, 471—474, 476, 477, 479, 493, 537—570
 — *melanogaster* Autoradiographie (³⁵S) der Riesenchromosomen 119—159
 — — Entwicklung der Chromatinstruktur in den Nährzellen 537—558
 — *subobscura* Chromosomenpolymorphismus und Strukturtypen 559—570
Drosophilinae 160—162
 DU BOIS, A. M. 41
 DUNN, L. C. 115
 Duplikationen (s. a. Chromosomenmutationen) bei *Antirrhinum* 3, 4, 9, 19, 20, 24, 31, 32, 34
 DUSTIN, P. jr. 332, 337, 594, 596
 EDGAR, R. S. 69, 75, 78
 EIGSTI, O. J. 332, 594, 596
 Eliminationskörper, chemische Zusammensetzung 266
 — und Chiasmata 267
 —, Entstehung 266
 — bei *Pediculopsis* 265
 — bei Schmetterlingen 265
 — bei *Sphaerocarpus donnellii* 261—268
 — bei *Trichoptera* 265
 ELLIOT, C. G. 578
 EMMENS, C. W. 121, 152
 Endbindungen 66, 67
 Endomitose, partielle 280
 Endverbindungen bei haploidem *Antirrhinum majus* 8, 11, 30
 ENGEL, L. 249
 ENGSTRÖM, A. 143

- Eremurus* 78
 — *himalaicus*, meiotische Polarisationsstadien 505—513
 ERNST, H. 1—3, 5, 8, 10, 12, 13, 15—18, 20, 22, 27, 35
 ESTBORN, B. 606
Eucypris 411, 412
Euphyllopoda 212
Euschistus 207

 FAHMY, O. G. 52
 FAIRCHILD, L. M. 2, 164, 240
 FANKHAUSER, G. T. 115, 116
 FARAH, A. 119, 144
 FAWCETT, DON W. 556
 FELL, H. B. 235
 Fertilität natürlicher und colchicininduzierter tetraploider *Dactylis* 592—594, 597
Festuca \times *Lolium* 225
 FICQ, A. 147
 FISHER, R. A. 615
 Fixierungsartefakte der Chromatinstruktur 548, 558
 FLEROFF, N. 105
 FOGG, L. C. 265
 FOGWILL, M. 493—504 (Differences in crossing over and chromosome size in the sex cells of *Lilium* and *Fritillaria*)
 FOL, H. 348
 fold back s. In-Sich-Paarung
 FORD, C. E. 53, 248, 249, 532, 533
 FRAENKEL-CONRAT, H. 153
 Fragmente s. Chromosomenfragmente
 FRANCIS, T. 114
 FRANZKE, C. J. 236, 592
 FREY-WYSSLING, A. 153
 FRIEDKIN, M. 606
 FRIEDRICH-FREKSA, H. 32
Fritillaria 40, 78
 —, Chiasmafrequenz in PMZ und EMZ 493—504
 FRITZ-NIGGLI, H. 278
 FROLOWA, S. L. 423, 474
Funigivora 423
 Funktionsgruppen 283

Gamasus 265
 GARBER, E. D. 580, 589
Gasteria angulata 225, 506

 GAUL, H. 578, 592
 GAULDEN, M. E. 332
 GAY, H. M. 54, 55, 142, 143, 147, 156, 473
 GEITLER, L. 81
 Genomsonderung (s. a. reductional groupings, Reduktion, somatische) in der Rattenleber 274—276, 279—283
 Geschlechtschromosomen, multiple bei *Blaps* 69—80
 —, — bei den *Ostracoda* 359—416
 —, überzählige bei *Cyclocypris ovum* 411
 —, — bei *Oswaldocruzia* 66
 GEYER-DUSZYNSKA, I. 52, 442, 445—448, 476, 479
 GHOSH, C. 55
 GIBBONS, I. R. 556
 GILES, N. H. 163
 GILLES, A. 584, 599
 GLÄSS, E. 249, 269—285 (Aneuploide Chromosomenzahlen in den Mitosen der Leber verschieden alter Ratten), 517, 521, 531, 533
 GLASS, B. 474
 GLASS, H. B. 474
 Globuline, Gehalt der Chromosomen 141
 GLUECKSOHN-SCHOENHEIMER, S. 113
Godetia 25
 GOLDSCHMIDT, E. 212, 416, 559, 562, 563, 564—566
 GOLDSTEIN, N. O. 88
Gossypium 595, 600
 GOTOH, T. 95
 GOTTSCHALK, W. 53, 305, 584
 GRABER, V. 444
 GRANT, V. 578
 GREGORY, P. W. 213
 GRIFFEN, A. B. 8
 GRÜNBERG, H. 105
 GRUN, P. 578, 584, 596
 GRUNDMANN, E. 280
 GUÉNIN, H. A. 69, 71, 75, 76, 78, 415
 GUHA, A. 415
 GUSTAFSSON, A. 53

Habrobracon 52
 HADDER, J. C. 91—104 (H. and WILSON: Cytological assay of c-mitotic and prophase poison actions)
Haemanthus katherinae, β -Bestrahlung in Teilung befindlicher Endospermzellen 319—331

- Haemanthus katarinae* Chromosomen- und Kernvolumenklassen 81 bis 90
 — —, Mitoseablauf nach Colchicinbehandlung 332—358
 HAGA, T. 19, 298
 HAIR, J. B. 429
 HÅKANSSON, A. 25, 213
 HALDANE, J. B. S. 181, 182, 493, 501
 HALL, B. M. 581
 HANCE, R. T. 278
 HANNAH, A. 123, 152, 315
 HANSEN, R. W. 537, 548, 552, 554—556
 HANSON, A. A. 572—574, 581, 583, 595
 Haploidie bei *Antirrhinum majus* (Meioseablauf) 1—37
 HAQUE, A. 40, 163, 173
 Harnblasenepithel, Differenzierung und Polyploidie bei der Maus 105—118
 HARPSTEAD, D. D. 592
 HARRINGTON, N. 40
 HARRISS, E. B. 144
 HARTE, C. 181, 578
 HASELWARTER, A. 224
 HASTSCHKA, G. 81, 82, 88
 HAUSCHKA, T. S. 164
 HAVAS, L. 337
 HAWTHORNE, M. E. 97, 103, 236
 HEILBRUNN, L. V. 224
 HEITZ, E. 305, 306, 330, 517, 530
 HELWEG-LARSEN, H. F. 105, 114, 116
Hemiptera, Chromatidenautonomie bei *Banasa* 193—215
 HERSHCOFF, M. W. 232
 HERTWIG, G. 88
Hesperotettix 410
 Heterochromatin und Chromosomenbrüche 316, 466, 469—473, 530—533
 — und Chromosomenrestitution 472
 — und Pseudochiasmata 292—304
 — und gerichtete Reduktion 287
 Heterochromatinisierung 78, 316, 414, 415
Heterocypris incongruens 359, 360, 366, 369, 379—382, 408, 412—415, 426, 429
 — — Chromosomenzahl 382
 — — Spermatocyteinteilungen 379—382
Heteroptera 75, 76
 Heuschrecken 428, 429, 434, 477
 HIESEY, W. M. 571
 HILL, H. D. 572—574, 579, 580, 583, 589—591, 595, 597, 600
 HILPERT, G. 580, 599
 HIMES, M. 106
 Histone, Gehalt der Chromosomen 141 bis 144
 Hitzeschock und Zellteilung 216—228
 HOBERMAN, H. D. 146
 HOFFMANN, A. 578
 HOFFMANN-BERLING, H. 435
 HOFFMANN-OSTENHOF 255, 256
 HOLMES, B. 55
 HOLZER, K. 81, 82, 84, 85
Hordeum 255, 578, 580
 HORN, E. C. 143, 149, 155
 HOUGAS, R. W. 600
 HOVANITZ, W. 484
 HOWARD, A. 54, 119, 147, 148, 153, 156
 HOWARD, H. W. 594, 595
 HRYNKIEWICZ, A. 353
 HSHEH, S. C. 595
 HSU, T. C. 106, 111, 164, 277, 278
 HSU, W. S. 537, 548, 552, 554, 555, 556
 HUANG, T. S. 595
 HUGHES, A. 216, 235, 353
 HUGHES, W. L. 606
 HUGHES-SCHRADER, S. 30, 81, 193—215
 (SCHRADER, and H.-S.: Chromatid autonomy in *Banasa*) 365, 409, 415, 420, 422, 427, 432, 512
Humbertiella 427
 HUNGERFORD, D. A. 278
 HUSKINS, C. L. 105, 116, 230—234, 236
 HUTH, W. 427
Hyacinthus 40, 302, 473
 — Pseudochiasmata durch Röntgenbestrahlung 42—44, 50—57
Hypochlora 415
 Hypohaploidie 282, 283
 HYPPIO, P. A. 93, 103, 348

Icerya 30
 ILLERT, G. 265
Impatiens balsamina, röntgeninduzierte Chromosomenbrüche in Eu- und Heterochromatin 306—317
 — *capensis* 306
 — *glandulifera* 306
 — *oliveri* 306
 — *sultani*, röntgeninduzierte Chromosomenbrüche in Eu- und Heterochromatin 306—317
 INAMDAR, N. B. 432

- Indoleessigsäure, Einfluß auf DNS-Synthese 606—617
- Inhomologenpaarung bei haploidem *Antirrhinum* 1—37
- INOUE, S. 332, 416
- In-Sich-Paarung bei haploidem *Antirrhinum* 8, 24, 32
- Interferenz 502
- bei Pseudochiasmata 41, 44, 48
- Inversionsbrücken bei haploidem *Antirrhinum* 18—21, 33, 34
- Inversionspolymorphismus bei *Drosophila subobscura* 559—570
- bei *Zaprinus bogoriensis* 161, 162
- Ionen, Wirkung auf die Chromosomenstruktur 55
- Isopoda* 420
- Isopyknose bei Univalenten 15, 24, 26
- IVANOW, M. A. 1
- IYENGAR, N. K. 595
- JACKSON, E. 348
- JACOBS, P. A. 69, 420
- JACOBSON, W. 54, 55, 188, 266
- Jaera marina* 420
- JAIN, H. K. 56, 185, 186, 188, 192
- JIV, B. V. 278
- JOHN, B. 61—68 (The chromosomes of zooparasites II. *Oswaldocruzia filiformis*), 69—80 (LEWIS and J.: The organisation and evolution of the sex multiple in *Blaps mucronata*)
- JONES, K. 580, 582
- JOST, A. 114
- Kältewirkung, Bildung von Pseudochiasmata 292—304
- , reductional groupings 229—237
- KALTON, R. R. 572
- KAMIYA, N. 348
- KANFURANN, B. P. 55
- KARPLUS, H. 278
- Karyotyp von *Macaca mulatta* 163—175
- von *Zaprinus bogoriensis* 160
- , Entwicklung bei *Banasa* 193—215
- , — bei den *Cypridae* 407—416
- KATAYAMA, Y. 30
- KATTERMANN, G. 24
- KAUFMANN, B. P. 53—55, 140, 142, 143, 305, 469, 471, 473, 474
- KAWAGUCHI, E. 266
- KECK, D. D. 571
- KECK, K. 255
- KEMP, T. 278
- KENDALL, M. G. 582
- Kerne, somatische, genetische Differenzierung 115, 116
- Kernmembran, Auflösung vor der Spindelbildung 320, 321
- , — und mitotisches Kontraktionsstadium 340
- Kernstruktur in den Nährzellen von *Drosophila melanogaster* 537—558
- Kernvolumen und Chromosomenvolumen 81—90
- und DNS-Gehalt 106—108, 113, 114
- interphasisches 86, 87
- in Meristem und Dauergewebe bei *Haemanthus kathariniae* 81—90
- KERR, W. E. 224
- KERSH, G. R. 55
- KEYL, H.-G. 441—488 (Strukturveränderungen an den Speicheldrüsenchromosomen von *Chironomus thummi* nach Röntgenbestrahlung von Embryonen und Larven)
- KHVOSTOVA, V. V. 305, 316, 471, 473
- KIHARA, H. 30
- KIHLMAN, B. 40, 49—51, 53, 249, 533
- Kinetin, Einfluß auf DNS-Synthese 613 bis 617
- Kinetochoren, Abstoßung 75, 76
- , accessorische bei *Zea mays* 286, 289, 290
- , Bau 67
- , Bewegung in der Spindel 320, 327 bis 330
- , Funktion 432
- , — nach Hitzeschocks 218, 221, 222, 224, 225
- , Funktionseinheiten 429
- , Interferenz bei Pseudochiasmata 41, 44, 48, 302
- , Teilungszeitpunkt 23, 62, 66, 387
- , Verklebung 365, 370
- KING, E. D. 40, 478
- KING, R. C. 537, 539, 548, 551—553, 554, 556
- KING, R. L. 78, 415
- KING, T. L. 115
- KINOSITA, R. 277, 278
- KIRBY, H. 142
- KIRKHAM, W. R. 141
- KLEIN, H. M. 348

- KLEINFELD, R. 55, 265, 266
 KLINGSTEDT, H. 40, 265
 KNAEP, E. 2, 258, 267
 KNIGHT, G. R. 119—159 (SIRLIN and K.: The pattern of protein sulphur after Feulgen hydrolysis in the salivary gland chromosomes of *Drosophila melanogaster*)
 KNOBLOCH, A. 147
 KODANI, M. 484
 KOLLER, P. C. 40, 292, 493
 KOOS, K. 31
 KOSKE, TH. 559, 560
 KOSTOFF, D. I. 30, 31
 KRACZKIEWICZ, Z. 484—492 (K. et MATUSZEWSKI: Structure atypique des chromosomes salivaires de certains Cécidomyides)
 KRALLINGER, H. 278
 KUNZE-MÜHL, E. 559—570 (K. und E. MÜLLER: Chromosomenpolymorphismus bei *Drosophila subobscura*)
 KUPFFER, C. 444
 KURABAYASHI, M. 298
 KURNICK, N. B. 55
 KUWADA, Y. 348

 LA COUR, L. F. 39—42, 46, 50—52, 55, 56, 61, 70, 78, 189, 217, 292, 298, 300, 305, 442, 478, 493, 501, 506, 528, 530
 LAMERTON, L. F. 144
 LAMM, R. 40, 176, 180, 502
 LAMMERTS, W. E. 1
 LAUBER, H. 81
 LAWRENCE, C. W. 502
 LEA, D. E. 320, 327, 472, 474, 477, 525
 LEAF, G. 142
 Lebermoose, Meiose von *Sphaerocarpus donnellii* 258—268
 LE CALVEZ, J. 423
 LEFFEL, R. C. 572
 LEHOTSKY, P. 348
 LEPORI, N. G. 213
 Leptotän bei haploidem *Antirrhinum majus* 2, 3
 LESHER, S. 155
 LETTRÉ, H. 432
 LETTRÉ, R. 432
 LEUCHTENBERGER, C. 105, 114, 116, 213
 LEUCHTENBERGER, R. 105
 LEVAN, A. I. 10, 11, 20, 23, 39, 40, 49, 53, 93, 102, 111, 164, 213, 216, 226, 239, 249, 254, 277, 292, 293, 333, 348, 349, 352, 516, 517, 530, 533, 581, 592
 LEVINE, M. 225
 LEWIS, D. 52
 LEWIS, K. R. 67, 69—80 (L. and JOHN: The organisation and evolution of the sex multiple in *Blaps mucronata*)
 LI, H. W. 217
 Liliaceae, meiotische Polarisationsstadien 505—513
 Lilium 40
 — *tigrinum* 506
 —, Chiasmatafrequenz in PMZ und EMZ 493—504
 LILLIE, R. S. 348
 LIMA-DE-FARIA, A. 23, 67, 387
 Limnocythere 361
 Limnophilus 265
 LIN, M. 189
 LINDSTROM, E. W. 31
 LINNERT, G. 578, 584, 586
 Linum 582
 Lipoide, Wirkung auf die Chromosomenstruktur 55
 LITS, F. 337
 Lolium 185—192, 220, 225, 598
 LONGLEY, A. E. 286, 287
 LORBEER, G. 258, 259, 265, 266, 267
 LORKOVIĆ, Z. 210
 LOTFY, TH. 239, 249, 254
 LOVE, R. M. 594, 596
 LOVELLES, A. 533
 LOWMAN, F. G. 130, 142, 150, 153, 155
 LU, K. H. 606
 Lumbricidae 213

Macaca mulatta, Chromosomensatz in vitro gezüchteter Nierenzellen 163 bis 175
Macacus 173
 MCCLINTOCK, B. 1, 8, 10, 287, 288, 305, 529
 MCCOLLUM, G. D. 571—605 (Comparative studies of chromosome pairing in natural and induced tetraploid *Dactylis*)
 MCCULLOCH, E. A. 163
 McDONALD, M. R. 54, 55, 142, 143, 473
 McDONOUGH, E. S. 143
 MACKNIGHT, R. H. 415
 McLEISH, J. 50, 53, 56, 292, 530, 533
 MAEDA, T. 177
Maianthemum bifolium 506, 509
 — *dilatatum* 506

- MAINX, F. 160—162 (Chromosomaler Strukturpolymorphismus bei einer *Zapriovus*-Art), 559, 560, 563
- MAKINO, S. 66, 277, 278
- MANGELSDORF, P. C. 286, 287
- MANNA, G. K. 278
- Mantidae* 420
- Mantis* 420
- MANTON, I. 51, 213
- MARBLE, B. B. 280
- MARQUARDT, H. 56, 240, 241, 244, 255, 269—271, 277—279, 282, 283, 311
- MARSHALL, R. B. 143, 144
- MARTINEZ-PICO, M. 232
- MASIMA, I. 582, 584
- MATHER, K. 53, 176, 177, 180—183, 305, 477, 502, 525, 581
- MATSUURA, H. 224
- MATUSZEWSKI, B. 484—492 (KRACZKIEWICZ et M.: Structure atypique des chromosomes salivaires de certains Cécidomyides)
- Maus 493
- , Polyploidie und Differenzierung des embryonalen Harnblasenepithels 105 bis 118
- MAYER, D. T. 141, 142, 153
- MAZIA, D. 55, 153, 224, 332
- MECHELKE, F. 5, 10, 473, 484
- Mecistorhinus* 433
- Meiose bei *Antirrhinum majus* (haploide Formen) 1—37
- bei *Cyclocypris globosa* 392—393
- — *laevis* 393
- — *ovum* 382—390
- bei *Cypris exsculpta* 399—403
- — *ophthalmica* 395—399
- bei *Cypris compacta* 370
- — *dietzi* 363—370
- — *jodiens* 370
- — *whitei* 370
- bei Haploidie 1—37
- bei *Heterocypris incongruens* 379—382
- bei *Liliaceae* (Prophase) 505—513
- bei *Oswaldocruzia filiformis* 61—68
- bei *Physocypris kliei* 404—407
- bei *Platycypris baueri* 374—379
- bei *Scottia browni* 370—374
- bei *Sphaerocarpus donnelli* 258—268
- MELANDER, Y. 212, 213, 278, 387, 411
- MELCHIOR, J. 156
- MELLAND, A. M. 147, 487, 490
- MENDE, T. J. 107
- MENZEL, M. Y. 592
- Mermiria* 415
- Metaphase nach Colchicinbehandlung im Leben 349—352
- , Mechanik 423, 433
- , Zugkräfte der Chromosomenfasern 419, 421, 423
- METZ, C. W. 474
- MICHAELIS, A. 238—257 (RIEGER und M.: Untersuchungen am Meristem der Wurzelspitze von *Vicia faba*. I. Einfluß der Unterwasserquellung der Samen auf die chromosomale Aberrationsrate), 514—536 (M. und RIEGER: II. Präferentielle Verteilung der chromosomalen Bruch- und Reunionspunkte nach anaerober Quellung der Samen)
- Mikiola fagi*, atypische Speicheldrüsen-chromosomen 484—492
- —, Chromosomenzahl 485
- Mikrospektrophotometrie, DNS-Synthese durch Kinetin und Indolessigsäure 606—617
- MIRSKY, A. E. 54, 115, 141, 142, 146, 147, 149, 209, 556
- Mitose, Ablauf bei β -Bestrahlung 319—331
- , — bei Colchicinbehandlung 332—358
- MIYAO, G. 142
- MOFFETT, A. A. 584
- MOHN, N. 143
- MOLÉ-BAJER, J. 320, 321, 324, 325, 328, 332—358 (Cine-micrographic analysis of c-mitosis in endosperm)
- MÖLLER, E. 258
- MORGAN, T. H. 176
- MORIBER, L. 106
- MORRIS, R. 473
- MORRISON, J. W. 599
- MOSES, M. J. 531, 556, 606
- MÜLLER, E. 559—570 (KUNZE-MÜHL und M.: Chromosomenpolymorphismus bei *Drosophila subobscura*)
- MÜNTZING, A. 40, 41, 571—573, 580, 584, 587, 589, 590, 594, 596, 598, 599
- MULDAL, S. 213
- MULLER, H. J. 78, 415
- Multivalente bei haploidem *Antirrhinum* 8, 11, 12, 15, 16
- , Verhalten in der Spindel 75, 76, 418 bis 421

- MURMANIS, L. 105, 114, 116
 MURPHY, W. E. 52
 MURRAY, M. I. 255
 MURRAY, M. R. 333
 Mutation s. Chromosomenmutation
Mycetobia 423
 MYERS, W. M. 217, 220, 225, 571—574,
 579, 580, 582, 583, 589—591, 594,
 597, 598, 600
- Nährzellen, Kernstruktur bei *Drosophila melanogaster* 537—558
 NAORA, H. 556
 NAVASCHIN, M. 255
 NEBEL, B. R. 51, 334, 478
Nematoda 61—68
 Neo-Centromeren s. Kinetochoren, accessorische
 NEWCOMBE, H. B. 525
 NEWTON, W. C. F. 32
Nicotiana 31
 — *tabacum*, DNS-Synthese durch Kinetin und Indolelessigsäure 606—617
 NIELSEN, E. L. 573
 NIGON, V. 62, 66, 67, 539
 NONIDEX, J. F. 76
 NORDENSKIÖLD, H. 584
Nosophyllus 420
Notodromas 359, 363, 366, 369, 383, 408,
 412—414, 429, 434
 NOVITSKI, E. 569
 nucleolus organisier 42, 49, 56
 Nukleolen, Autoradiographie (³⁵S) 140,
 141
 —, chemische Zusammensetzung 143, 144
 — und Chromosomenkontraktion 56, 185
 — und Eliminationskörper 259—261,
 263, 264—268
 —, persistierende 76, 78, 375—379
 — und Zellteilung 56
- OCKEY, C. H. 521, 525 526, 533
 OEHLKERS, F. 43, 217, 249
Oenothera 217, 256, 432
 ÖSTERGREN, G. 15, 23, 24, 39—41, 50 bis
 52, 62, 75, 319, 325, 328, 330, 352, 419,
 424, 430, 432, 473, 478, 532
 OHNO, S. 277, 278
 OKA, H. 595
 OKSALA, T. 67, 505—513 (O. and THERMAN: The polarized stages in the meiosis of liliaceous plants), 581, 584
- OKUDA, N. 473
 OLAH, L. VON 510
Oligarces 423
 OMODEO, P. 213
Ostracoda, Teilungsverhalten und Evolution der Chromosomen 359—440
Oswaldocruzia filiformis, Meioseablauf 61 bis 68
 OWCZARZAK, A. 232
- Paarung s. Chromosomenpaarung
 Pachytän bei haploidem *Antirrhinum* 3 bis 10, 32
Paeonia 181
 PAINTER, T. S. 278, 537, 548, 552—556
Pales 431
 PAO, W. K. 217
Papio 173
Paratylotropidia 415
 PARKER, R. C. 163, 164
 PARTHASARATHY, N. 594, 596
 Partialmutationen der Riesenchromosomen von *Chironomus thummi* 441 bis 483
 PASTOR, J. B. 493
 PATAU, K. 229—237 (SRINIVASACHAR and P.: Reductional groupings in cold-treated onion roots), 265, 606—617 (DAS, P. and SKOOG: Autoradiographic and microspectrophotometric studies of DNA-synthesis in excised tobacco pith tissue)
 PATIL, R. P. 231
 PAVAN, C. 119, 147, 473
 PAYNE, F. 69
Pediculoides, Lagebeziehung zwischen Nukleolus und Bivalenten 265
Pediculopsis 265
 PELC, S. R. 54, 144, 119, 147, 148, 153, 156, 607
 Pellicula 266
Pentatomidae, Chromatidenautonomie 193—215
Penthetria 423
 PERALTA, P. H. 146
 PERSIDSKY, M. D. 231
 PERSON, C. I. 13
 PETO, F. H. 216, 255
Phalerocera 423
 Phospholipide, Wirkung auf die Chromosomenstruktur 55
Phryne 423

- Physocypris kliei* 360, 362, 408, 413, 414, 418—420, 422
 — —, Chromosomenzahl 407
 — —, Spermatocyteilungen 404—407
Pisum sativum, C-mitose- und Prophasegifte 91—104
 PIZA, S. DE T. 69
 PLARRE, W. 599
 Plasmosom 553
Platycypris baueri 360—363, 374—379, 395, 408, 412—414, 418, 420
 — —, Chromosomenzahl 379
 — —, Spermatocyteilungen 374—379
Platyhelminthes 213
 PLAUT, W. 609
Poa 596
Podocopa 359—440
 point effect, -error, -union s. Pseudochiasmata
 Polarisationsstadien, meiotische 509, 511, 512
 Polarität s. Zellpolarität
 POLLISTER, A. W. 106, 155
Polygonatum roseum, -verticillatum 506, 510, 511
Polyommatus 210
 Polyploidie (s. a. Aneuploidie) und Differenzierung 105—118
 —, Entstehung 108, 114, 115
 — in der Evolution 76—78, 211—214
 — und Wachstumshormon 111—114
 — und Zellvolumen 106—108, 113 bis 116
 Polytänochrosomen (s. a. Speicheldrüsenchrosomen), Partialbrüche und Bestrahlungsalter 543—465, 476—480
 POMERAT, C. M. 106, 111, 277, 278
 POPE, W. K. 594, 596
 position effect 569
 Positionskorrelation 12
 postdivision 21
 Posttelophase 86, 87
 POTTER, J. S. 142
 POULSON, D. F. 476, 477
 POVILAITIS, B. 582, 599
 Praeprophase 86, 87
 PRAKKEN, R. 584, 592
 predivision 21—23, 26, 27
 preferential segregation s. Reduktion, gerichtete
 Primäreffekte 311, 317
Primula 493
 PROKOFJEWA-BELGOWSKAJA, A. A. 305, 316, 471, 473
 Prometaphase, Ablauf bei Colchicinbehandlung (Lebendbeobachtungen) 340 bis 346
 —, Bewegung akinetischer Fragmente 321—323
 —, — der Kinetochoren 320, 327, 328
 —, Mechanismus der Chromosomenbewegung (Hypothese) 423—433
 Prophase, Einfluß von Röntgenbestrahlung 39—57
 —, meiotische, Inhomologenpaarung bei haploidem *Antirrhinum* 1—37
 —, — bei *Liliaceae* 505—513
 Prophasegifte, Wirkungsweise 91—104
 Proteinfractionen der Chromosomen 141 bis 143
 — des Nukleolus 143, 144
Psectrocladius 212
Pseudaulocaspis 212
 Pseudochiasmata, Entstehungsursache 51, 52
 —, Kinetochoren-Interferenz 302
 —, röntgeninduzierte 39—57
 — bei kältebehandeltem *Trillium* 292 bis 304
Pteridophyta 213
 Puffs und genetische Differenzierung der Kerne 115
 Quadriivalente in natürlicher und colchicininduzierter tetraploider *Dactylis* 575—587
 QUADT, F. 572
 RAMANUJAM, S. 594, 596
 RANDOLPH, L. F. 287, 599
 RANKEN 572
 RASCH, E. M. 106
 Ratte, Chromosomenzahlen in der Leber 269—285
 RAY CHAUDHURI, S. P. 415
 reductional groupings (s. a. Genomsonderung) in kältebehandelten Zwiebelwurzeln 229—237
 Reduktion, somatische 235, 236
 —, gerichtete bei den *Ostracoda* (multiple Geschlechtschromosomen) 435
 —, — bei *Zea mays* (abnormales X) 286, 287, 289, 290
Reduviidae 210

- REES, H. 39—41, 48, 51, 62, 176, 185 bis 192 (Differential behaviour of chromosomes in *Scilla*), 292, 581, 589
- REICHARD, P. 606
- REINDORF, E. C. 537, 548, 552—556
- REITBERGER, A. 258—268 (R. und BUCHNER: Meiose des Lebermooses *Sphaerocarpus donnellii*), 423
- RESENDE, F. 432
- Residual-protein in den Speicheldrüsen-chromosomen von *Drosophila* 115 bis 159
- REVELL, S. H. 43, 49, 50, 53, 69, 78, 249, 512, 532, 533
- REYNOLDS, S. R. M. 115
- Rhabditis* 66, 67
- Rhabdophaga saliciperda*, atypische Speicheldrüsenchromosomen 484—492
- Rhesus-Affe s. *Macaca mulatta*
- RHOADES, M. M. 24, 224, 286, 287, 511
- Rhoeo* 81, 82, 86, 224, 232, 233, 236
- RIBBANDS, C. R. 12
- Ribes* 236
- Ribonuklease, Wirkung auf Zellkomponenten 55
- Ribonukleinsäure s. RNS
- Riesenchromosomen s. Polytänychromosomen, Speicheldrüsenchromosomen
- RNS und Chromosomenkontraktion 188, 189
- und Eliminationskörper 266
- , Gehalt der Chromosomen 54, 55
- , Lokalisation in den Chromosomen 141 bis 144
- im Nukleolus 144
- , Zunahme während der Prophase 54, 55
- RIEGER, R. 1—38 (Inhomologenpaarung und Meioseablauf bei haploidem *Antirrhinum*), 238—257 (R. und MICHAELIS: Untersuchungen am Meristem der Wurzelspitze von *Vicia faba*. I. Einfluß der Unterwasserquellung der Samen auf die chromosomale Aberrationsrate), 514—536 (MICHAELIS und R.: II. Praferentielle Verteilung der chromosomalen Bruch- und Reunionspunkte nach anaerober Quellung der Samen)
- RILEY, H. P. 477
- RIS, H. 54, 55, 81, 119, 141—143, 145, 147, 149, 151, 155, 209, 226, 265, 266, 319, 328, 369, 434, 556
- ITTER, R. 444
- ROBERTIS, E. D. P. DE 556
- ROBERTS, DE WAYNE 606
- ROBERTSON, W. R. B. 596
- RÖBBELEN, CH. 428, 431
- Röntgenbestrahlung, Bruchquerschnitte nach Bestrahlung von Embryonen und Larven bei *Chironomus thummi* 441 bis 483
- und Heterochromatin 316, 466, 469—473
- , Primäreffekte 311, 317
- von Prophasechromosomen 39—57
- und Pseudochiasmata 39—57
- , Sekundäreffekte 311—318
- ROMAN, H. 289
- ROSENBERG, O. 225
- ROSS, J. G. 236, 592
- ROTHFELS, K. H. 163—175 (R. and SIMINOVITCH: The chromosome complement of the Rhesus monkey, *Macaca mulatta*)
- ROWLANDS, D. G. 176—184 (The control of chiasma frequency in *Vicia faba*)
- ROWAN, M. 143
- RUBINSON, A. C. 537, 539, 548, 552 bis 554, 556
- RUCH, FR. 143
- RUDKIN, G. T. 144, 146
- RUTISHAUSER, A. 39—41, 46, 50, 51, 292, 298, 300, 442, 478
- RUTTLE, M. L. 334
- SACHS, L. 236, 278, 595
- SAILER, R. I. 194, 207
- SAKAMURA, T. 229
- Salamandra* 115
- SATÖ, D. 506
- SAVAGE, R. E. 609
- SAX, K. 40, 53, 176, 217, 477, 478, 598
- SCHÄFFER, K. 265
- SCHKWARNIKOW, P. K. 255
- SCHMALZ, J. 359, 361, 382
- SCHMIDTKE, C. 278
- SCHMITT, F. O. 151
- SCHMITZ, R. Y. 616
- SCHRADER, F. 81, 193—215 (S. and HUGHES-SCHRADER: Chromatid autonomy in *Banasa*), 225, 265, 266, 348, 409, 415, 416, 420, 422, 423, 432, 433
- SCHULTZ, J. 54, 105, 116, 134, 144, 146, 151, 153, 155, 173, 176,

- SCHWANITZ, F. 571, 572
³⁵S-Autoradiographie der Riesenchromosomen von *Drosophila* 119—159
Sciara 41, 142, 433, 474
Scilla 40, 46, 51, 300
 —, unterschiedliche Chromosomenkontraktion durch Wärmebehandlung 185 bis 192
Scottia browniana 360, 362, 370—374, 395, 408—410, 412, 413, 418—420, 422, 434
 — —, Chromosomenzahl 374
 — —, Spermatocyteileilungen 370 bis 374
 SEARS, E. R. 594, 596
Secale cereale 10, 20, 23, 40, 41, 176, 255, 293, 419, 578, 599
 secondary centric regions s. Kinetochoren, accessorische
 SEILER, J. 265
 SENJANINOVA-KORCZAGINA 178
 SERRA, J. A. 32, 142
 SHARMAN, G. B. 69
 SHAW, G. W. 292—304 (Adhesion loci in the differentiated heterochromatin of *Trillium* species)
 SHIGENAGA, M. 54, 55
 SHINKE, N. 54, 55
 SEMINOVITCH, L. 163—175 (ROTHFELS, K. H., and S.: Chromosome complement of the rhesus monkey *Macaca mulatta*)
 SINNOTT, E. W. 115
 SINOTO, Y. 598
 SIRLIN, J. L. 119—159 (S. and G. R. KNIGHT: The pattern of protein sulphur after Feulgen hydrolysis in the salivary gland chromosomes of *Drosophila melanogaster*)
 SKIRM, G. W. 595
 SKOOG, F. 606—617 (DAS, PATAU und S.: Autoradiographic and microspectrophotometric studies of DNA-synthesis in excised tobacco pith tissue)
 SLIZYNSKI, B. M. 52, 120, 122, 139, 145, 441, 442, 445—448, 451, 458, 460 bis 463, 473, 474, 476, 477, 479, 484
Smilacina stellata 506
 SMIT, A. G. 572
 SMITAL, E. 559, 560
 SMITH, F. H. 306
 SMITH, P. E. 114
 SMITH, R. F. 537, 539, 548, 552—554, 556
 SMITH, S. G. 69, 71, 75, 76, 78
 SNEDECOR, G. W. 586, 608
 SNOAD, B. 55, 217, 219
 SOBOTTA, J. 88
 SOKOLOV, I. 265
Solanum 31, 595
Solenobia 266
 Soma-Kerne, genetische Differenzierung 115, 116
 SONNENBLICK, B. P. 476, 477
Sorghum 236, 580, 589
 SOTELO, J. R. 556
 SPEAR, F. G. 320, 327
 Speicheldrüsenchromosomen, atypische bei *Cecidomyidae* 482—492
 —, Autoradiographie (³⁵S) 119—159
 —, Bau 486, 487
 —, —, Partialbruchanalyse 476—480
 —, Desintegration, transversale 488—491
 — bei *Zaprionus bogoriensis* 160
 SPEMANN, H. 115
 SPERLICH, D. 559—561, 563—570
Sphaerocarpus donnellii, Meiose 258—268
 Spindel, Ausstoßung akinetischer Fragmente 321—323
 —, Bildung, Einfluß der Chromosomen 27, 28
 —, —, nach Colchicineinwirkung 336 bis 339, 346
 —, Kräfte 327—330, 416—436
 —, multipolare und Aneuploidie 279
 —, Organisation nach β -Bestrahlung 327
 —, — und Bewegung der Chromosomen-schenkel 321, 328
 —, —, genkontrollierte 236
 —, — nach Hitzeschock 218, 220, 225, 226
 —, — nach Kältebehandlung 232, 235, 236
 —, — nach Wärmebehandlung 186
 —, Streckung in der Anaphase 323, 328, 433, 434
 SPURWAY, H. 420
 SRINIVASACHAR, D. 229—237 (S. and PATAU: Reductional groupings in cold-treated onion roots)
 SRIVASTAVA, M. D. L. 54
 STADLER, L. J. 472
 STÄMMLER, O. 280
 STAIGER, H. 420

- STALKER, H. D. 555
 STEBBINS, G. L. 571—574, 581, 594, 595, 600
 STEDMAN, E. 141, 142, 145, 153, 154
 STEFFENSEN, D. 224
 STEINEGGER, E. 333
 STEINITZ, L. M. 224
 Stemmkörper s. Spindelstreckung
 STEPHENS, S. G. 574, 587, 595
 STERN, H. 115, 141, 146, 147
 STICH, H. 325, 328, 332
 ST. LAWRENCE, P. 173
 STONE, A. G. 616
 STONE, L. H. A. 477
 STRAUB, J. 225
 STRENZKE, K. 444, 464
Streptopus roseus 506
 STRÖHER 563
 Strukturtypen bei *Drosophila subobscura* 559—570
 STUBBE, H. 5, 10, 255
 STUMM-ZOLLINGER, E. 563—566
 Subchromatidenbrüche (s. a. Pseudochiasmata), strahleninduzierte 476 bis 480
 SUOMALAINEN, E. 78, 511
 SWAMINATHAN, M. S. 594, 595
 SWANN, M. M. 353
 SWANSON, C. P. 40, 217, 442, 478, 525
 SWIFT, H. 54, 105, 106, 116

 T-Enden s. Kinetochoren accessorische
Tamalia 369, 434
 TAN, C. C. 415
 TANAKA, N. 581
 TANAKA, T. 277, 278
 TARVER, H. 156
 TAYLOR, J. H. 531, 603
 TEIGER, D. G. 119, 144
 Telomeren, Aktivität 8
 —, Einfluß auf Lage der Pseudochiasmata 48
 Telophase, Ablauf nach Colchicinbehandlung 355
 Temperatureffekte 185—192, 316—228, 229—237, 292—304, 495, 496
Tenebrionidae 69—80
Tetrahymena 88
 Tetraploidie, Chromosomenpaarung bei natürlicher und colchicininduzierter tetraploider *Dactylis* 559—570
Thalassemia 426, 427

 THERMAN, E. 111, 278, 505—513 (OKSALA and T.: Polarized stages in the meiosis of liliaceous plants), 533
Thisiocetrus 415
 THODAY, J. M. 525
 THOMAS, L. E. 141, 142, 153
 THOMAS, P. T. 225, 229
 THOMPSON, J. B. 580, 589
 THORELL, B. 54, 143
Thyanta 193, 210—212
 Thymidin (Tritium-markiertes), Autoradiographie 606—617
 TILSON, D. 606
 TIMONEN, S. 111, 278
 TING, Y. C. 286—271 (The origin of abnormal chromosome 10 in maize)
Tipula 360, 417, 419, 421, 422, 431, 432
 TISCHLER, G. 11, 216, 225, 505
 TJIO, J. H. 23, 39, 40, 111, 277, 292, 293, 516, 517, 530, 533
 TOMETORF, G. 13
 TONOMURA, A. 111
Tradescantia 23, 40, 232, 472, 474, 477, 478, 525
 —, Wirkung von Hitzeschocks auf Teilung der PMZ 216—228
Trifolium 582
Trillium 40, 224
 —, Pseudochiasmata 292—304
Trimerotropis 420
Triticinae 236, 595
Triticum 30, 255, 596
Triton 40, 419
Triturus 24
 TROEDSSON, P. H. 415
 TRUJILLO-CENOZ, O. T. 556
 TSCHERMAK-WOESS, E. 81—90 (T.-W. und DOLEŽAL-JANISCH: Über das Chromosomen- und Kernwachstum in der Wurzel von *Haemanthus*)
 TSOV, T. M. 93, 236, 348
Tulipa 528

Ulophysema 212, 387
 Umorientierung von Kinetochoren 431, 432
 Univalente, Bewegung in der Spindel 13—26, 61—66, 427—432
 —, Umorientierung 431
 —, durch Wärmebehandlung bei *Scilla* 186, 187

- UPCOTT, M. B. 76, 78, 292, 506, 511, 528, 584
Urechis 427
- VAARAMA, A. 236, 592
 VANDERLYN, L. 510
 VENDRELY, R. 52, 54, 147
 VENGE, O. 278
Vicia 86, 154, 302
 — *jaba*, Chiasmefrequenz, Kontrolle 176—184
 — —, Chromosomenmutationen durch Anaerobiose 238—257, 514—536
 — —, Pseudochiasmata durch Röntgenbestrahlung 42, 44—57
 VILKOMERSON, H. 286
 VINCENT, W. S. 143
 VULFÉ, M. 105, 107
- Wachstumshormon und Polyploidie 111 bis 114
 WADA, B. 332, 336, 425
 WADDINGTON, C. H. 143, 144, 151, 155
 WAKONIG, T. 41, 50—52, 473, 478, 532
 WALKER, B. E. 105—118 (Polyploidy and differentiation in the transitional epithelium of mouse urinary bladder), 278
 WALKER, P. M. B. 54
 WALTERS, M. S. 19, 24, 33, 52
 WANG, T. Y. 141, 142, 153
 WARD, C. L. 143, 149, 155
 WARMKE, H. E. 51
 WATERS, M. 8
 WATSON, J. D. 52, 532
 WEBB, M. 54, 55, 188, 266
 WEIBULL 571, 572
 WEISMANN, A. 444
 WEISS, K. W. 144
 WEISS, P. 115
 WHITE, M. J. D. 55, 61, 67, 69, 76—78, 105, 116, 210, 217, 410, 411, 415, 416, 420, 484, 485, 487, 489—491
 WHITING, A. R. 52
- WIEMANN, H. 278
 WILSON, E. B. 197, 198, 200, 216, 416, 505, 509, 511
 WILSON, G. B. 91—104 (HADDER and W.: Cytological assay of c-mitotic and prophase poison actions), 230, 234, 236, 298, 348
 WILSON, K. 54, 55, 473
 WINNICK, T. 606
 WITKUS, E. R. 337
 WOLF, E. 423
 WOLL, E. 249
 WOLMAN, M. 145
 WOOD, P. S. 606
 WYMAN, R. 54, 55, 473
- X-Chromosomen, Entstehung aus Autosomen 76—78, 412—414
 X-ray effects s. Röntgenbestrahlung
- Y-Chromosomen, Verlust 414, 415
 YASUZUMI, G. 142
 YATES, H. B. 54
 YERGANIAN, G. 111, 173
 YULE, G. U. 582
- Zapionus bogoriensis* 160—162
 — *mays*, Chromosomenzahl 160
 — *ghesquierei*, — *tuberculatus*, — *vittiger*, Chromosomenzahlen 161
Zea 10, 40, 225, 599
 — *mays*, Abnormales Chromosom 10, Entstehung 287—289
 — —, B-Chromosomen 287, 288
 Zellpolarität 226
 Zellteilung (s. a. Meiose, Mitose) Einfluß von Hitzeschocks 216—228
 —, Einfluß des Nukleolus 56
 Zellvolumen und Polyploidie 106—108, 113—116
 ZOHARY, D. 571, 572, 574, 579, 587, 589, 594
 Zygotän bei haploidem *Antirrhinum majus* 3

